

ANÁLISIS COSTO HORARIO

MAQUINARIA: RECUPERADORA DE CAMINOS RM300 CATERPILLAR

ESPECIFICACIONES: CON ANCHO DE CORTE/MEZCLA DE 2438 MM, PROFUNDIDAD MÁXIMA DE CORTE/MEZCLA DE 508 MM Y MOTOR DE 350 HP.

TIPO: PAVIMENTACIÓN Y ASFAL

COMBUSTIBLE: DIESEL

OPERADOR: CUADRILLA RECUPERADORA DE CAMINOS (OPERADOR + AYUDANTE)

PRECIO DE ADQUISICIÓN:	\$ 8,669,706.00	VIDA ECONOMICA EN AÑOS:	8 años
PRECIO JUEGO DE LLANTAS:	\$ 63,605.72	HORAS POR AÑO (Hea):	1800 Hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS:	2500 hrs	VIDA ECONOMICA (Ve):	14400 Hrs
PRECIO PIEZAS ESPECIALES. (Pe):	\$ -	POTENCIA NOMINAL:	350 HP
VIDA ECONOMICA PIEZAS ESPECIALES (Va):	0 hrs	COSTO POR COMBUSTIBLE (Pc):	\$ 16.28 /lt
% RESCATE :	20.00%	COSTO LUBRICANTE (Pa):	\$ 55.76 /lt
VALOR DE RESCATE (Vr):	\$ 1,721,220.06	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	80%
VALOR DE LA MAQUINA (Vm):	\$ 8,606,100.28	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pt):	280
TASA DE INTERES (i):	13.8300%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.8
PRIMA DE SEGUROS (S):	2.0000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.1514
SALARIO REAL DEL OPERADOR (Sr):	\$ 155.22	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.003
SALARIO POR OPERACIÓN (So):	\$ 1,241.77	CAPACIDAD DEL CARTER(CC):	32
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO POR TURNO (Ht):	8 hrs		
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE (Ca):	200 hrs		

CARGOS FIJOS	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) DEPRECIACIÓN.....D= (Vm-Vr)/Ve = (8606100.28 - 1721220.056)/ 14400 =	\$ 478.12	100%	\$ 478.12	100%	\$ 71.72	15%
b) INVERSIÓN.....Im= (Vm + Vr)/2Hea*i = (8606100.28 + 1721220.056) / 3600 * 0.1383 =	\$ 396.74	100%	\$ 396.74	100%	\$ 396.74	100%
c) SEGUROS.....Sm= (Vm + Vr)/2Hea*S = (8606100.28 + 1721220.056) / 3600 * 0.02 =	\$ 57.37	100%	\$ 57.37	100%	\$ 57.37	100%
d) MANTENIMIENTO.....M= Ko * D = 0.8 * 478.12 =	\$ 382.49	100%	\$ 305.99	80%	\$ 57.37	15%
SUMA DE CARGOS FIJOS	1314.73		1238.23		583.21	

CARGOS POR CONSUMOS						
a) COMBUSTIBLE.....Co= Fc * Pt * Pc =0.1514 * 280 * 16.28 =	\$ 690.14	100%	\$ 34.51	5%	\$ -	0%
b) LUBRICANTE.....Lb= ((Fa * Pt) + CC/Ca) * Pa =((0.003 * 280) + 32/200) * 55.76 =	\$ 55.76	100%	\$ 2.79	5%	\$ -	0%
c) PIEZAS ESPECIALES....Ae= Pe/Va = 0 / 0 =	\$ -	100%	\$ -	0%	\$ -	0%
d) LLANTAS.....N= Pn/Vn = 0 / 0 =	\$ 25.44	100%	\$ -	0%	\$ -	0%
SUMA DE CONSUMOS	\$ 771.34		\$ 37.30		\$ -	

CARGOS POR OPERACIÓN						
a) SALARIO TURNO.....Po= So / Ht 1241.772 / 8 =	\$ 155.22	100%	\$ 155.22	100%	\$ 155.22	100%
SUMA OPERACIÓN	\$ 155.22		\$ 155.22		\$ 155.22	

COSTO DIRECTO HORA-MAQUINA	\$ 2,241.29	\$ 1,430.74	\$ 738.43
-----------------------------------	--------------------	--------------------	------------------